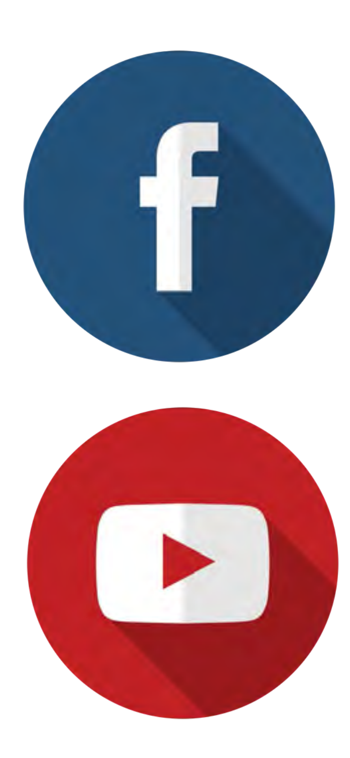
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







LUXATION CONGENITALE DE LA HANCHE

Pr M. NOUAR
Service de chirurgie orthopédique
CHU Mustapha

PLAN

INTRODUCTION

La luxation congénitale de la hanche (LCH) ou maladie luxante congénitale est une pathologie relativement fréquente .Les chiffres varient entre 6 et 20 ‰ des naissances selon les pays. Il s'agit d'un véritable problème de santé publique.

Un dépistage précoce permet le plus souvent une guérison simple avec un bon résultat clinique et radiologique. Découverte tardivement à l'âge de la marche, le traitement sera beaucoup plus contraignant, difficile avec pour la hanche un résultat fonctionnel incertain.

C'est dire l'importance du dépistage précoce basé sur l'examen clinique obligatoire de tout nouveau-né à la maternité.

DEFINITIONS

Sous le terme de LCH on regroupe habituellement des anomalies de gravité variable étiquetées luxation, subluxation et dysplasie.

La luxation : La tête fémorale est complètement sortie de la cavité acétabulaire. Cette luxation peut être réductible ou irréductible.

La subluxation : La tête fémorale n'est pas complétement au fond de l'acétabulum. Elle est seulement latéralisée et un peu ascensionnée.

La dysplasie : Elle est plus difficile à définir. Il s'agit d'un défaut architectural de développement de la hanche d'expression surtout radiologique ou échographique. En pratique ce terme est surtout réservé à la déformation de l'acétabulum appelée dysplasie acétabulaire.

ANATOMIE PATHOLOGIE

1 –Chez le nouveau-né et le nourrisson

Les lésions acétabulaires sont le plus souvent cartilagineuses ce qui explique que des radiographies réalisées chez le nouveau-né se révèlent souvent normales. A ce stade la dysplasie acétabulaire est seulement cartilagineuse et peut être visible sur une échographie.

La capsule est étirée dans sa partie postéro supérieure réalisant une véritable poche formant la chambre de luxation.

L'isthme capsulaire qui sépare l'acétabulum de la chambre de luxation est relativement ouvert et permet ainsi la réduction de la luxation mais également le diagnostic avec cette notion essentielle qu'est l'instabilité.

La cavité acétabulaire est constamment déformée le plus souvent ovalaire et toujours moins profonde que normalement

Le rebord acétabulaire ou limbus est le plus souvent déformé soit en dehors (limbus éversé) soit en dedans (limbus inversé) dans son segment postéro-supérieur.

La tête fémorale est le plus souvent un peu aplatie.

2- Chez l'enfant à l'âge de la marche

La luxation est vieillie. Le déplacement de la tête fémorale est souvent plus important .L'isthme capsulaire peut être rétrécie rendant la réduction de la tête fémorale difficile voire parfois impossible (luxation irréductible) .La tête est installée au-dessus de l'acétabulum dans un néo acétabulum.

La luxation est dite appuyée si le fond du néo acétabulum est représenté par l'os iliaque .

La luxation est dite haute non appuyée si la tête fémorale encapuchonnée par la capsule est située dans les muscles fessiers sans appui osseux direct.

Dans la subluxation, les lésions sont un peu différentes car la tête fémorale a conservée des rapports avec le toit de l'acétabulum et la déformation acétabulaire est souvent beaucoup plus importante que dans la luxation vraie. Les lésions prédominent au pôle antéro supérieur de l'acétabulum. Le défaut principal est un manque de couverture antéro supérieur de la tête fémorale par un acétabulum insuffisant.

3- Classification anatomique

La plus intéressante est celle de DUNN en 3 grades selon l'importance des lésions :

Grade 1 : subluxation avec limbus éversé

Grade 2 : luxation intermédiaire avec limbus en partie inversé en partie éversé

Grade 3 : luxation complète avec limbus inversé

EPIDEMIOLOGIE

L'incidence de la LCH varie d'un pays à l'autre. Les taux retrouvés dans la littérature varient de 3‰à 20‰.

Dans untravail de thèse fait à Alger en 2008il a été retrouvé 114 cas de LCH sur 4540 naissances soit un taux de 24‰ce qui est très important.

Il est connu que certaines régions sont traditionnellement plus touchées telles que la Kabylie en Algérie ou la Bretagne en France.

La fréquence serait moindre dans la race noire

Les filles sont nettement plus souvent atteintes que les garçons (5filles/ 1garçon)

Le facteur familial est retrouvé dans 3 à 12% des cas mais il ne constitue pas un facteur de gravité.

L'atteinte bilatérale est bien connue dans la présentation du siège.

Les luxations unilatérales sont plus fréquentes et la luxation du côté gauche est 2fois plus fréquente que celle du côté droit.

Chez les jumeaux monozygotes lorsque l'un présente une luxation, l'autre est également atteint dans 43% des cas.

PATHOGENIE

On a longtemps admis une pathogénie faisant de la LCH, une dysplasie luxante progressive à partir d'un défaut mineur de l'acétabulum qui entrainerait soit à la naissance soit plus tard dans les premiers mois de la vie un déplacement progressif de la tête.

En fait cette notion n'est plus tout à fait vrai . Atel point que les auteurs anglo-saxons ont renoncé au terme de Congenital Dislocation of the Hip (CDH) qui correspond à la LCH pour utiliser le terme de DevelopmentalDisplacement of the Hip (DDH) proposé par KLISIC.

Ainsi les derniers travaux font de la luxation une affection posturale qui se constitue in utero sous l'effet de facteurs mécaniques prépondérants. La luxation se produit habituellement avant la naissance dans les dernières semaines de la vie intra-utérine ou les derniers jours de la grossesse et consiste en un déplacement de la tête fémorale en haut et en arrière dans une poche capsulaire (chambre de luxation) du fait d'une position luxante.

Il s'agit le plus souvent d'une position du fœtus en siège (décompléte) avec fémur en hyperflexion abduction faible ou nulle voire en adduction et rotation externe.

Cette posture va exposer la tête fémorale à la sortie postéro-supérieure.La tête fémorale déforme le rebord de l'acétabulum et entraine une dysplasie acétabulaire. Celle-ci est perceptible à l'examen clinique, elle est inapparente sur une radiographie faite à la naissance mais elle est perceptible par échographie de la hanche.

ETIOLOGIES

Les facteurs étiologiques sont de 2ordres ; génétiques et mécaniques

1-Les facteurs génétiques : ils sont probables, mais ils ne sont ni nécessaires ni suffisants.

Ils s'expliquent par
- -les antécédents familiaux
- -la race blanche
- -sexe féminin (5 F/ 1G)
- -contexte géographique
- -laxité ligamentaire préexistante

2-Les facteurs mécaniques. Ils sont prépondérants par la notion de fréquence de la LCH dans :
- -primiparité
- -grossesse gémellaire
- -présentation par le siège
- -gros poids de naissance
- -disproportion fœto-maternelle
- -déformations associées : torticolis congénital, plagiocéphalie, pied talus…

MOMENT DE LA LUXATION

- In-utéro : durant la période fœtale et plus particulièrement durant le dernier trimestre de la grossesse. C'est durant cette période que s'installe le conflit fœto-maternel caractérisé par une augmentation rapide du poids fœtal, diminution de la quantité de liquide amniotique, une diminution des mouvements fœtaux et une augmentation de la pression de la paroi utérine et de la paroi abdominale surtout chez la primipare
- Lors de la délivrance : la luxation est impossible ; En effet un traumatisme obstétrical entrainerait un décollement épiphysaire proximal du fémur et non une luxation.
- Après la naissance : une hanche normale qui a échappé aux contraintes intra utérines n'a aucune raison valable pour se luxer

HISTOIRE NATURELLE APRES LA NAISSANCE

A la naissance ou après la naissance, la hanche luxée ou subluxée va être libérée des contraintes intra-utérines et va tendre spontanément à l'amélioration.

Elle se présente habituellement au clinicien sous la forme d'une hanche instable (hanche luxée, luxable ou subluxable). Si l'instabilité persiste la luxation est pérennisée et devient irréductible.

Dans 50% des cas la hanche se stabilise et évolue vers la guérison complète. Parfois elle évolue vers des séquelles telles que la dysplasie résiduelle ou la subluxation.

ETUDE CLINIQUE

A Chez le NOUVEAU NE

La clinique reste aujourd'hui le 1er instrument de dépistage de la LCH. C'est la pierre angulaire du dépistage. Cet examen clinique doit être pratiqué dés la naissance .Il doit être prolongé,precoce et répété

- L'interrogatoire recherchera des signes de risque
  Eléments mécaniques : siège, gros poids de naissance, grossesse gémellaire…
  Eléments génétiques : antécédents familiaux
- L'inspection va rechercher toute posture asymétrique
  Raccourcissement d'un membre
  Asymétrie des plis cutanés de la cuisse en décubitus dorsal ou de la fesse en décubitus ventral
  Signes posturaux associés : pieds talus, torticolis congénital, plagiocéphalie
- L'examen physique : il doit être réalisé dans de bonnes conditions sur un enfant détendu calme et repu (après un biberon, ou provoquer le réflexe de succion)

++*Estimation de la position fœtale des membres inferieurs*. Celle-ci peut être réalisée durant les tous premiers jours de la vie Elle est basée sur le tonus des adducteurs, le flessum ou le recurvatum du genou, la position des pieds et la facilité avec laquelle on replie les membres inférieurs. On peut ainsi individualiser 3 postures luxantes :

Posture I avec les genoux en extension
PostureII avec les genoux semi fléchis
Posture III avec les genoux hyper fléchis la plus habituelle

Rechercher une limitation de l'abduction de la hanche. Cette étude se fait de façon bilatérale et symétrique sur des hanches fléchies à 90°. L'amplitude normale est de 70° à 85°.Si elle est inférieure à 60°il y'a une limitation de l'abduction ou rétraction des abducteurs.

++*Le tonus des adducteurs ou manœuvre en « stretch »*.Elle consiste à exercer une abduction rapide et douce .L'angle rapide ou « stretch reflex » correspond à une amplitude d'abduction entrainant une contraction reflexe des adducteurs. Il doit être de 50° à70° ; On parle d'hypertonie entre 20° et 45° et hypotonie si égal à 80°à90°

++*L'instabilité :* c'est le maitre symptôme de la luxation

2methodes permettent de rechercher cette instabilité

La manœuvre d'ORTOLANI (LE DAMANY). Elle recherche un ressaut .Elle consiste à écarter les 2cuisses préalablementfléchies et àpercevoir un ressaut de réductionquand la tête fémorale réintègre l'acétabulum. Lors de la manœuvre de rapprochement des cuisses on peut également percevoir un ressaut lors de la sortie de la tête fémorale

Le ressaut correspond au franchissement du bord postérosupérieur de l'acétabulum par la tête fémorale .Il disparait si l'obstacle est complètementémoussé

Le ressaut est décelable dans moins d'1/3 des cas.

La manœuvre de BARLOW est plus sensible. Elle recherche par un mouvement de piston antéro postérieur un déplacement de la tête fémorale par rapport à la cavité acétabulaire.

A la fin de cet examen clinique il peut se trouver 4 éventualités :

1 hanche normale

2 hancheluxable : il s'agit d'une hanche qui est en place mais que l'on arrive à luxer par des manœuvres externes mais qui revient à sa place dès que l'on relâche le membre

3 hanche luxée réductible : est une hanche luxée que l'on arrive à réduire mais qui se reluxe dès qu'on lâche le membre

4 hanche suspecte : hypertonie des adducteurs, limitation abduction, pas d'instabilité .Elle justifie la répétition de l'examen et de rechercher des signes de hanches à risque

La HANCHE A RISQUE est caractérisée par les éléments suivants :

----Antécédent familial de LCH au 1er degré (fratrie ou parent)
----Anamnèse : présentation du siège ou autre anomalie général
----Anomalies orthopédiques associées torticolis ,genu recurvatum
----Anomalies cliniques : limitation abduction, hypertonie des adducteurs

B- Chez le NOURRISON

Dans l'ensemble les signes cliniques sont les mêmes que chez le nouveau-né mais certains sont plus évidents tels que la limitation de l'abduction, la rétraction des adducteurs et le raccourcissement du membre en cas de luxation unilatérale

L'instabilité est fréquemment retrouvée si l'enfant est bien relâché

C-Chez l'ENFANT à partir de l'âge de la marche

Le signe dominant à cet âge est la boiterie. Les autres signes sont la limitation de l'abduction le flessum de hanche et l'hyperlordose compensatrice

Le diagnostic sera facilement établi par les examens radiologiques

L'IMAGERIE

- L'échographie : examen non irradiant, non invasif

  Elle ne constitue pas une technique de dépistage mais une aide au diagnostic en cas de hanche douteuse

  Elle est indiquée à l'âge de 1mois si la hanche est considérée comme une hanche à risque.

  L'échographie permet d'objectiver les structures cartilagineuses, la capsule et les plans musculaires non visibles en radiologie conventionnelle.

  On décrit 2 techniques, celle de Couture et celle de Graf.

  Les critères de normalité communément admis sont une couverture de la têtefémorale d'au moins 50% et un angle entre labrum et verticale n'excédant pas 35°

  C'est un examen performant mais d'interprétation difficile et operateur dépendant

- La radiographie du bassin de face

  Elle est inutile chez le nouveau-né. Elle se justifie dans les hanches à risque ou s'il existe une discordance entre les données cliniques et échographiques.Elle nécessite une technique rigoureuse

  Elle se réalise au cours du 4eme mois car le degré de maturation osseuse et la présence habituelle des noyaux d'ossification facilitent l'interprétation

  On trace une ligne passant par le cartilage en Y et une seconde perpendiculaire passant par l'angle latéral du toit de l'acétabulum .Ces 2 lignes vont délimiter 4 cadrans . La hanche est normale si le noyau d'ossification est situé dans le cadrant inféro- interne.

- L'arthrographie

  Elle peut être utile en cas de difficultés au cours du traitement . Elle permet d'étudier le contenu de l'articulation. Elle nécessite une anesthésiegénérale et elle expose l'enfant et l'operateur à des radiations ionisantes.

  Ses indications sont actuellement limitées et elle a tendance à être supplantée par l'imagerie par résonnancemagnétique(IRM)

TRAITEMENT

La prévention est impossible. Mais le dépistage est fondamental

Plus le diagnostic est précoce, plus facile est le traitement et meilleur sera le résultat. L'objectif est d'obtenir en fin de croissance une congruence coxo-fémorale parfaite en évitant les complications dont la plus redoutable est l'ostéochondrite post réductionnelle

A- Traitement orthopédique

Il est basé sur des méthodes posturales ou positionnelles .Les 3 principales positions de réduction sont la flexion, l'abduction et la rotation médiale(interne)

1-*Méthodes ambulatoires*

+++langeage en abduction et culotte d'abduction : mise en place d'un lange ou d'une culotte assurant l'abduction Il est indiqué dans la hanche luxée réductible du nouveau-né . La durée du traitement est de 4mois environ

+++Le harnais de Pavlik : c'est une alternative au langeage en abduction. Il est réservé à l'enfant un peu plus grand (2à6 mois). Cet appareillage permet par des sangles antérieures et postérieures qui par tension progressive vont maintenir les genoux et les hanches en flexion et abduction .La durée du traitement varie de 4 à 6 mois

+++Les attelles à hanche libre de P. Petit : elles peuvent être utilisées comme méthode primaire de traitement d'une luxation chez le nourrisson soit en relais d'une autre méthode thérapeutique

2-Extension continue et plâtre en hospitalisation.

Elle consiste en une réduction progressive par traction suivie d'une immobilisation plâtrée

La traction au zénith ou horizontal (enfant plus d'un an) permet de descendre la tête fémorale puis mise en abduction progressive et rotation médiale puis diminution de la traction pour permettre la pénétration de la tête fémorale au niveau de l'articulation.

Une fois la réduction obtenue celle-ci est maintenue par un plâtre pelvi-pédieux mis au bloc opératoire sous anesthésie générale pour une durée de 4à6mois

B. Traitement chirurgical

Il s'adresse à la luxation irréductible et aux échecs du traitement orthopédique. Il consiste par un abord antérieur et une arthrotomie à réaliser une réduction de la luxation qui est stabilisée par une capsulorraphie . On y associe souvent la correction des anomalies des pièces osseuses par des ostéotomiesfémorales et pelviennes.

Un plâtre pelvi pédieux est prescrit pour une durée de 45 jours et relayé par des attelles à hanche libre.

LES COMPLICATIONS

- La reluxation surtout après réduction chirurgicale
- La subluxation résiduelle
- La fracture du fémur n'est pas exceptionnelle chez un enfant longtemps immobilisé
- La raideur de hanche surtout après traitement chirurgical
- L'ostéochondrite post-réductionnelle. C'est la complication la plus grave .Son origine est vasculaire elle affecte le cartilage de croissance et/ou l'épiphyse. Elle est génératrice de coxarthrose précoce.

CONCLUSION

La LCH représente en Algérie un grand problème de santé publique .Il faut insister sur l'importance du dépistage par un examen systématique des hanches de tout nouveau-né à la maternité.

Il faut retenir que l'échographie n'est qu'un complément de l'examen clinique .Elle ne doit pas être systématique de même qu'une radiographie à la naissance n'a pas d'utilité pour le diagnostic de LCH.

Enfin le traitement n'est pas univoque. Il y'a des traitements spécifiques à chaque tranche d age' et à chaque situation anatomique.

BIBLIOGRAPHIE

1-R ; SERINGE : Luxation congénitale de hanche
EMC. AKOS Encyclopédie pratique de médecine 8-0440 1999 11p

2- R. KOHLER ; R. SERINGE : La luxation congétale de hanche . Les faits,les signes ,les mots. Etat de l'art
Rev ; Chir. Orthop. 2008 . 94,217-227

3-N. YOUYOU : Dépistage et traitement de la luxation congenitale de hanche
Thèse DESM Alger 2008

4-P. WICART,C. ADAMSBAUM,R. SERINGE : Luxation congénitale de hanche
EMC. App. Locom. 2014,9(3) ; 1-20 15-226 A10